



Instituto Superior de Economia e Gestão

UNIVERSIDADE TÉCNICA DE LISBOA

DESDE 1911

# **MESTRADO**

## **CONTABILIDADE, FISCALIDADE E FINANÇAS EMPRESARIAIS**

### **TRABALHO FINAL DE MESTRADO**

#### **DISSERTAÇÃO**

O EFEITO DOS SISTEMAS DE CONTROLO DE GESTÃO NA  
*PERFORMANCE* ORGANIZACIONAL DAS PEQUENAS E  
MÉDIAS EMPRESAS PORTUGUESAS

ANDREIA FILIPA GARCIA CARDOSO

SETEMBRO - 2013



Instituto Superior de Economia e Gestão

UNIVERSIDADE TÉCNICA DE LISBOA

DESDE 1911

# **MESTRADO EM CONTABILIDADE, FISCALIDADE E FINANÇAS EMPRESARIAIS**

## **TRABALHO FINAL DE MESTRADO DISSERTAÇÃO**

O EFEITO DOS SISTEMAS DE CONTROLO DE GESTÃO NA  
*PERFORMANCE* ORGANIZACIONAL DAS PEQUENAS E  
MÉDIAS EMPRESAS PORTUGUESAS

ANDREIA FILIPA GARCIA CARDOSO

**ORIENTAÇÃO:**

PROFESSOR MESTRE ANTÓNIO CARLOS DE OLIVEIRA  
SAMAGAIO

SETEMBRO - 2013

## Resumo

Os sistemas de controlo de gestão (SCG) desempenham um papel fundamental na capacidade competitiva das organizações, pelo que é necessário compreender a importância que o controlo de gestão tem vindo a assumir nas PMEs portuguesas, bem como analisar, em termos práticos, os efeitos da utilização desses sistemas na *performance* organizacional.

Assim, este estudo, baseado num questionário realizado a uma amostra de PMEs portuguesas, procura analisar se existe uma associação entre a utilização dos sistemas de controlo de gestão e o desempenho das empresas.

Os resultados indicam que existe uma associação entre o desempenho das empresas e o uso dos SCG. Verificou-se que existe uma relação positiva entre a intensidade de utilização dos SCG e a *performance* organizacional das empresas.

**Palavras-chave:** sistemas de controlo de gestão, *performance*, PMEs portuguesas.

### **Abstract**

Management control systems (MCSs) play a significant role in the competitive ability of organizations. Therefore it is necessary to understand the importance that the management control has in Portuguese SMEs and to analyze, in practical terms, the effects of using these systems in organizational performance.

Thus, this study, based on a questionnaire carried out in a group of Portuguese SMEs, seeks to analyze how management control systems can be related to companies' performance.

The results show that there's a relation between companies' performance and the usage of management control systems. We have noted that there's a positive relation between the level of utilization of management control systems and companies' organizational performance.

**Keywords:** management control systems, performance, Portuguese SMEs.

## **Agradecimentos**

*Ao meu orientador, Professor Mestre António Samagaio, pela orientação e transmissão de conhecimentos imprescindíveis, no sentido da elaboração do presente trabalho.*

*À Informa D&B, pelo fornecimento dos dados, fundamentais para a conclusão deste trabalho, e em particular, a todas as empresas que participaram nos questionários que alicerçaram este estudo.*

*Um agradecimento especial à minha mãe, por ser a minha grande inspiração e, embora longe, é como se estivesse sempre por perto.*

*Ao meu sobrinho, por ter vindo tornar os meus dias mais felizes e completos.*

*Ao meu irmão, pelo apoio, compreensão e motivação incondicionais, ao longo de todo o meu percurso académico e pessoal.*

*Ao meu pai, por ter sido, ao mesmo tempo, pai e mãe e pelo investimento feito na minha educação.*

*À minha cara-metade, por ser quem é, por acreditar sempre nas minhas capacidades e por estar sempre ao meu lado durante os bons e maus momentos.*

*E por fim, a todos os restantes membros da minha família e amigos, que mesmo estando longe, sempre acreditaram nos meus valores.*

## Índice

Resumo .....	iii
Abstract.....	iv
Agradecimentos .....	v
Lista de tabelas .....	vii
Lista de Abreviaturas.....	viii
Lista de Anexos .....	ix
1. Introdução .....	1
2. Revisão da Literatura e Hipótese de desenvolvimento.....	3
2.1. Os Sistemas de Controlo de Gestão.....	3
2.2. A Influência dos SCG na performance das PMEs portuguesas .....	8
3. Metodologia de Investigação e Apresentação dos dados .....	14
3.1. Método de investigação e descrição da amostra.....	14
3.2. Mensuração das variáveis.....	16
3.2.1. Variável dependente .....	16
3.2.2. Variável independente .....	17
3.2.3. Variáveis de controlo.....	18
3.3. Modelo Empírico.....	18
4. Análise empírica e discussão dos resultados .....	19
5. Conclusões, Limitações e Investigação futura .....	24
Bibliografia.....	27
Anexos .....	32

### **Lista de tabelas**

Tabela I – Estatística descritiva das variáveis dependente, independente e de controlo	21
Tabela II – Coeficientes de correlação de <i>Pearson</i> .....	21
Tabela III – Resultados da regressão (1) do tipo OLS .....	22
Tabela IV – Resultados da regressão (1) Tobit .....	23

## **Lista de Abreviaturas**

CG – Controlo de Gestão

ERPs - *Enterprise Resource Planning*

PEU – *Perceived Environmental Uncertainty*

PMEs – Pequenas e Médias Empresas

RH – Recursos Humanos

ROA – *Return on assets* ou “Retorno dos Activos”

SCG – Sistemas de Controlo de Gestão



## Lista de Anexos

Anexo 1 - Descrição da amostra.....	32
Anexo 2 - Dimensão das empresas por número de empregados .....	32
Anexo 3 - Perfil dos participantes .....	33

## 1. Introdução

A literatura da contabilidade de gestão tem procurado investigar e desenvolver a melhor forma de delinear e utilizar os Sistemas de Controlo de Gestão (SCG) nas organizações. Alguns autores clássicos avançaram com várias definições de SCG, incrementando a importância que cada vez mais assumem nos dias de hoje. Anthony (1965) define SCG como um processo pela qual os gestores asseguram que os recursos são obtidos e utilizados eficaz e eficientemente na realização dos objectivos da empresa. Simons (2000) aprofundou esta abordagem referindo que os SCG são os procedimentos e rotinas formais que proporcionam informação que os gestores utilizam para manter ou alterar padrões nas actividades da organização. Anthony & Govindarajan (2003) sustentam que os SCG consistem no processo conduzido de forma repetitivo e coordenado através do qual os gestores asseguram que as pessoas com quem trabalham implementam as estratégias concebidas.

Existem algumas situações comuns em diversas organizações, que se traduzem em ineficiências onerosas, falta de eficácia na obtenção de resultados e, consequentemente, motivo de grandes preocupações por parte de gestores e accionistas. Face a uma economia de forte competitividade e cada vez mais exigente, os SCG têm assumido cada vez mais um papel essencial para aferir permanentemente sobre o decorrer das actividades e qual o grau de cumprimento/realização da estratégia. Neste sentido, quando os SCG são utilizados eficaz e eficientemente e de acordo com as características de cada organização são um grande avanço no caminho à obtenção dos objectivos e, consequentemente resultar em melhorias na *performance*.

Os estudos académicos têm privilegiado a análise das grandes empresas, dedicando pouca atenção às PME's, certamente devido à sua maior heterogeneidade, falta

de informação disponível sobre as mesmas, menores recursos para a investigação ou por outras razões igualmente compreensíveis. Mas, na realidade da economia portuguesa predominam as pequenas unidades empresariais, responsáveis por parte significativa da riqueza gerada. Como tal, devem merecer uma maior atenção quanto aos factores que influenciam a sua competitividade e que as tornam mais bem sucedidas, no presente e futuro.

O presente estudo visa analisar se uma associação entre a utilização dos SCG e o desempenho financeiro das empresas. Para esse efeito, o estudo incidiu sobre uma amostra de 3024 PME's, tendo os dados sido recolhidos através de um questionário. A taxa de resposta foi de 14%.

Os resultados permitiram verificar que existiu uma associação positiva entre a *performance* das PME's portuguesas e a intensidade de utilização dos SCG. Por outro lado, os resultados mostram que a influência da dimensão e idade das empresas não são estatisticamente significativas na *performance* corporativa.

No geral, este trabalho contribui para a literatura pois em Portugal existe pouca evidência sobre o real efeito na *performance* relativo à utilização dos SCG, e portanto, poder-se-á ter uma noção de como se processa num contexto cultural diferente do que habitualmente se têm desenvolvido trabalhos nesta área. Os consequentes resultados aqui obtidos poderão servir de exemplo para muitas empresas que ainda não adoptaram ou ainda estão numa fase inicial de inserção dos SCG.

Após esta Introdução, a presente dissertação está estruturada da seguinte forma: no capítulo 2 desenvolve-se a revisão da literatura mais relevante no enquadramento da temática aqui abordada, incluindo a hipótese de desenvolvimento deste estudo. A descrição do método de investigação e dos dados da amostra assim como a mensuração

das variáveis do estudo e o modelo definido para a análise, estão patentes no capítulo 3. Finalmente, o capítulo 4 anuncia os resultados obtidos e o capítulo 5 apresenta as conclusões, as limitações do estudo e sugestões de investigação futura.

## **2. Revisão da Literatura e Hipótese de desenvolvimento**

Nesta secção vai desenvolver-se um modelo de caminho com base na literatura. Em primeiro lugar, espera-se que exista uma relação directa entre a utilização dos SCG com a *performance* de uma organização. Mais concretamente, assume-se que as empresas que adoptam os SCG apresentam um melhor desempenho e, em consequência, melhores resultados financeiros.

### *2.1. Os Sistemas de Controlo de Gestão*

Na perspectiva da teoria da agência<sup>1</sup>, os SCG têm sido considerados como uma importante fonte de informação para o processo de tomada de decisão (Baiman, 1982). Consequentemente, a escolha dos SCG resulta de um processo de identificação das necessidades de informação mais relevantes que devem ser satisfeitas por esses sistemas.

---

<sup>1</sup> A teoria da agência estuda a relação entre os accionistas e os gestores, que são autorizados por aqueles a agir em seu nome. Para a teoria da agência, a empresa ou entidade é uma plataforma de muitas relações contratuais entre administradores, accionistas, Estado, credores e trabalhadores. De acordo com Jensen & Meckling (1976), desta interacção de linhas de funções pode resultar que os gestores possam ter objectivos divergentes e até conflitantes relativamente aos accionistas. Para evitar este conflito de interesses será necessário criar mecanismos que incentivem uma convergência de objectivos. Para Zimmerman (1997), a maximização do valor das acções, a política de dividendos, a recompensa dos gestores e a implementação de um processo de auditoria são alguns dos mecanismos utilizados para resolver os problemas de agência entre gestores e accionistas.

Os SCG são, portanto, um processo que recolhe e utiliza as informações para avaliar o desempenho de diferentes recursos organizacionais – humanos, físicos, financeiros e também da organização como um todo. O principal objectivo dos SCG é fornecer informações úteis para a tomada de decisões, planeamento e avaliação (Merchant & Otley, 2006), de modo a controlar as decisões em toda a organização e guiam o comportamento de maneiras desejáveis, a fim de ajudar as organizações a alcanças os seus objectivos (Anthony & Govindarajan, 2007; Bhimani *et al.*, 2008).

Os SCG compreendem vários sistemas de controlo que são interdependentes e trabalham juntos para formar um pacote de controlo eficiente para melhorar a *performance* da organização (Otley, 1980; Abernethy & Chua, 1996; Malmi & Brown, 2008).

No geral, os SCG são considerados como um sistema geral pelo qual os gestores influenciam outros membros da organização para implementar as estratégias da mesma (Anthony & Govindarajan, 2007; Merchant & Van der Stede, 2007).

Uma especificidade muito importante é que cada organização apresenta um sistema de controlo com características únicas, (que devem ser) inerentes à sua especificidade própria. Pelo que, consoante as características de uma organização se deve(m) implementar o(s) sistema(s) de controlo mais ajustado(s). Emmanuel *et al.* (1990) salientaram que não existem sistemas de contabilidade apropriados, que sejam universais e aplicáveis, a todas as organizações, quaisquer que sejam as circunstâncias. Também Otley (1980) defende que as características específicas de um sistema de contabilidade bem adaptado à empresa depende das circunstâncias específicas em que a

organização se encontra. A teoria da contingência<sup>2</sup> tem contribuído para a identificação das variáveis que têm um grande impacto no desenho global da organização. A investigação em SCG que utiliza a perspectiva da teoria da contingência, procura identificar e analisar as variáveis contextuais que causam potenciais mudanças no *design* de um SCG eficiente (Chenhall, 2003, 2007). Diversas variáveis contingentes já foram estudadas, sendo que as mais comuns são: a dimensão, o ambiente, a estrutura, a tecnologia, a estratégia, a cultura e a idade da empresa (Chenhall, 2003; Chapman, 1997; Triantafylli & Ballas, 2010). Neste estudo ter-se-á em conta a dimensão e a idade das empresas.

Novas (2011) defende dois eixos fundamentais no que diz respeito ao desenvolvimento e implementação dos SCG: o apoio às decisões relativas à distribuição dos recursos e à avaliação e controlo da *performance*. Consideradas duas funções centrais de qualquer SCG, Naranjo-Gil & Hartmann (2006) definem a função gestão dos recursos de um SCG como “a distribuição de recursos monetários e não monetários pelas unidades descentralizadas da organização, em ordem a possibilitar aos dirigentes a realização das actividades na sua área de responsabilidade”. É, assim, expectável que uma determinada decisão a este nível, apoiada em informação adequada, se converta na distribuição apropriada dos recursos. Estas expectativas derivam dos modelos económicos de tomada de decisão, os quais referem que em condições de incerteza/indecisão, a disponibilidade

---

<sup>2</sup> A teoria da contingência é marcada pela relatividade, na medida em que, para as organizações e teorias de gestão nada pode ser encarado como absoluto. Portanto, as regras e normas organizacionais têm que ser substituídas por critérios sistematicamente ajustados à organização, tendo em conta o seu ambiente (contextos tecnológicos, legal, político, económico, demográfico, ecológico e cultural; a envolvente dos clientes, utilizadores, concorrentes e entidades reguladoras) e as tecnologias.

de melhor informação resulta numa melhoria da aplicação dos recursos (Baines & Langfield-Smith, 2003).

A utilização dos SCG mais direccionada para o controlo e cumprimento dos objectivos organizacionais e desempenho dos responsáveis e das unidades organizacionais que dirigem é a dimensão avaliação da *performance*, que vem extensivamente investigada e explicitada na literatura (Silvi, 2002).

Para Novas (2011), a dimensão gestão dos recursos centra-se numa utilização *ex ante* dos SCG, enquanto que a dimensão avaliação da *performance* focaliza-se na utilização *ex post* dos mesmos, com uma orientação clara na monitorização e controlo e na forma como a *performance* pode ser melhorada. Neste sentido, e tal como Naranjo-Gil & Hartmann (2006) sustentam, a função gestão dos recursos corresponde à utilização *ex ante* dos SCG para planeamento e coordenação, ao passo que a função avaliação da *performance* reflecte a utilização *ex post* dos SCG para monitorização e controlo.

A assumpção dos SCG como elementos da estrutura organizacional que fornecem informação necessária, de forma atempada e manifesta, para apoio ao processo de tomada de decisão é amplamente reconhecida, explícita ou implicitamente, na literatura (Naranjo-Gil & Hartmann, 2006; Abernethy *et al.*, 2007; Anderson & Widener, 2007).

Diversos autores consideram que os SCG instituem-se como um pré-requisito para a tomada de decisão, não apenas no que concerne à efectiva gestão dos recursos, como igualmente para a avaliação da *performance*.

Uma questão relevante também na adopção dos SCG é perceber quais os que melhor se adequam numa fase inicial da sua implementação. Sandino (2007) fornece introspecções sobre as escolhas feitas pelos empresários ao decidir que tipo de SCG iniciais se devem introduzir, as suas determinantes e as consequências de tais escolhas.

As empresas numa fase inicial tendem a apresentar quatro categorias de SCG com base nos objectivos pretendidos: SCG básicos, que são semelhantes em todas as empresas e essencialmente usados para recolher informações para o planeamento e estabelecimento de operações básicas; SCG de gestão do custo (controlo de qualidade e de custos), que são introduzidos para alcançar a eficiência das operações e minimizar os custos; SCG de gestão dos proveitos (produtividade das vendas), que são usados para alcançar o crescimento, e SCG de gestão do risco (prevenção de perdas, código de conduta, políticas e procedimentos, auditoria interna e validar informação contabilística), que são usados para reduzir riscos e proteger a integridade dos activos. Sandino (2007) conclui que a escolha entre estas categorias de SCG iniciais depende da estratégia e da estrutura de cada empresa, e que, numa fase inicial, as empresas que optam por SCG mais adequados para a sua estratégia apresentam melhores resultados e tendem a executar melhor as suas operações.

Simons (1994) divide os SCG em quatro grupos: sistemas de crenças, sistemas de restrições, sistemas de controlo de diagnóstico e sistemas de controlo interactivos. Os sistemas de crenças são usados por gestores de topo para definir, comunicar e reforçar *core values*, dar propósito e direcção para a organização. Os sistemas de restrições estabelecem regras e limites explícitos que devem ser respeitadas. Estas regras são criadas através de códigos de conduta, sistemas de planeamento estratégico e directivas que são influenciadas pelos riscos a serem evitados. Os sistemas de controlo de diagnóstico são sistemas formais de *feedbacks* usados para monitorizar e corrigir os desvios da *performance* da organização. Os sistemas de controlo interactivos são sistemas formais usados por gestores de topo para se envolverem regularmente e pessoalmente nas actividades dos subordinados.



Também, Davila & Foster (2007) classificaram os SCG de 78 empresas *startups* em oito categorias e analisaram com que rapidez os sistemas de planeamento financeiro e avaliação financeira foram adoptados, em relação às categorias planeamento de Recursos Humanos (RH), avaliação de RH, planeamento estratégico, gestão de desenvolvimento do produto, gestão de vendas/*marketing* e gestão de parcerias, a sua sequência de adopção e frequência de utilização.

## 2.2. A Influência dos SCG na *performance* das PME's portuguesas

Na literatura do Controlo de Gestão (CG), existem alguns estudos (e.g. Sandino, 2007; King *et al.*, 2010; Williams & Seaman, 2002; Agbejule, 2005; Govindarajan & Fisher, 1990; Said *et al.*, 2003; Wier *et al.*, 2007; Widener, 2007; J.-P. Kallunki *et al.*, 2011; Chenhall & Langfoeld-Smith, 1998) que têm procurado analisar a associação entre a adopção/utilização dos SCG e o impacto na *performance* das empresas. A tradução da palavra *performance* resulta no termo desempenho, embora não exista uma definição unanimemente aceite (Andersen & Fagerhaug, 2002).

Para Novas (2011), o desempenho refere-se simultaneamente, à acção, ao resultado da acção e ao sucesso desse resultado quando comparado com algum padrão. Nesta perspectiva, o desempenho corresponde ao potencial de criação de valor, relativo a um dado período de tempo (Lebas & Euske, 2002). Está estritamente relacionado com as variáveis que contribuem para alcançar os objectivos estratégicos das empresas (Lorino, 1997).

Como não existe uma definição única de desempenho, deve ser cada empresa a definir o seu âmbito, quer a nível interno, quer a nível externo (Lebas, 1995), seleccionando os indicadores apropriados para o descrever e acompanhar (Lebas &

Euske, 2002). Segundo Clarkson (1995), os problemas de avaliação do desempenho de uma organização estão mais relacionados com a obtenção de informação relevante e apropriada, e não com o uso de um sistema de avaliação ou metodologia em particular.

A maioria dos estudos não examinam o papel dos SCG na obtenção do desempenho das empresas “desejado”. Neste sentido, sugere-se a seguinte hipótese:

**H<sub>1</sub>:** A *performance* das PME's portuguesas é influenciada positivamente pela intensidade de utilização de SCG.

Ford & Schellenberg (1982) mencionavam que a revisão da literatura relacionada com a *performance* organizacional deixava clara a falta de consenso relativamente ao significado do termo, o que estaria relacionado, em larga medida, com a forma como era entendido o próprio conceito de organização. A revisão da literatura mais recente dá conta da manutenção dessa falta de consenso. No entanto, e para Novas (2011), as diferenças não eram apenas metodológicas ou não estavam apenas relacionadas com a própria definição do termo, mas tinham razões mais profundas. É por isso que Ford & Schellenberg (1982) creem “ser mais apropriada a referência a *performances* de uma organização”. Reconhecem-se no entanto as dificuldades em termos de estruturação de um esquema de medição para as “*performances* de uma organização”, até porque a literatura não oferece estudos que adiram a esta perspectiva tão ampla da *performance*.

Os investigadores têm preterido abordagens concentradas em esquemas definitórios mais simples e palpáveis, embora nem sempre reconhecendo as limitações que lhes estão inerentes. Desta forma, a *performance* tem sido definida como o grau de obtenção dos objectivos organizacionais (Wickramasinghe & Alawattage, 2007). No

entanto, e de uma forma crescente e consistente, a literatura vem defendendo a utilização de indicadores diversos para medir a *performance*. Seja porque as medidas financeiras apresentam certas limitações, decorrentes da própria natureza das mesmas, seja porque, em certas circunstâncias, pode ser desejável uma expressão não financeira de determinada realidade organizacional, ou mesmo porque a própria complexidade organizacional impõe certas restrições às representações que têm subjacentes quadros de referência quantificadores (Bromwich & Bhimani, 1996). A *performance* refere-se, por outro lado, aos benefícios que derivam da consideração de múltiplos indicadores, de forma a obter-se uma avaliação multidimensional da mesma (Steers, 1975; Ford & Schellenberg, 1982; Venkatraman & Ramanujam, 1986; Scott & Tiessen, 1999). Em consequência, a *performance* pode ser definida como “uma variável complexa, com uma multiplicidade de factores a contribuírem de forma concomitante para a mesma em determinado momento” (Perera *et al.*, 1997).

Para Vaivio (1999) as medidas financeiras devem ser complementadas com novos indicadores não financeiros pois estes podem proporcionar maior controlo, ultrapassando os limites das medidas financeiras agregadas.

Estudos diversos mostram, entretanto, que apesar dos utilizadores da informação perceberem os indicadores não financeiros como relevantes nos processos de decisão vinculados com a gestão dos recursos e com a avaliação da *performance* (Reck, 2001), a sua utilidade pode ser contingente com factores diversos, como a interligação com as medidas financeiras (Reed, 1986; Amir & Lev, 1996; Vaivio, 1999).

Scapens *et al.* (2002), no estudo que realizaram em algumas empresas do Reino Unido, constataram que, entre as empresas estudadas, existia um crescente interesse nas medidas de desempenho não financeiras, frequentemente orientadas por conceitos

estratégicos e comerciais. Segundo os mesmos autores, esta nova abordagem não implica necessariamente menos medidas ou quantificações, em vez disso, ela pode envolver mais quantificações e um amplo conjunto de medidas de desempenho.

Anteriormente, Scapens *et al.* (1996) tinham afirmado que os gestores do Reino Unido se mostravam interessados em aspectos de ordem comercial. Isto não significa que o lucro deixa de ser importante, antes pelo contrário, o desempenho financeiro é agora entendido num contexto em que é dada atenção aos factores que geram proveitos a longo prazo.

No entanto, Fisher (1992) estudou as medidas não financeiras em fábricas de alta tecnologia e concluiu que uma das dificuldades essenciais do sistema não financeiro estava na incapacidade de medir o grau de melhoria nas medições não financeiras. Ele concluiu que a conexão entre as melhorias nas medidas operacionais não financeiras e financeiras não era clara.

Alguns dados mostram que o uso de medidas de desempenho não financeiro melhoram o desempenho financeiro das empresas. Por exemplo, Said *et al.* (2003) relatam que adopção dos ERPs (*Enterprise Resource Planning*), em comparação com a não adopção, melhora a curto e longo prazo o retorno das acções e o retorno de longo prazo dos activos (ROA - *Return on assets*) quando os indicadores de desempenho não financeiros são incluídos nos contratos de remuneração dos gestores. Wier *et al.* (2007) relatam resultados semelhantes. Também Roth & Jackson (1995) e Widener (2007) demonstraram que a *performance* tem uma correlação positiva e estatisticamente significativa com o ROA. Brown & Vessey (2003) sugerem que o apoio da Administração, envolvendo planeamento e execução dos projectos, é crucial para o sucesso a longo prazo pós-implementação dos SCG. Estes resultados são consistentes

com a teoria da agência, sugerindo que quando os indicadores de desempenho não financeiro se tornam parte do sistema de “recompensa” dos gestores, estes são motivados a implementar processos de informação, procedimentos, sistemas e métricas (SCG formais e informais), que estão focados no desempenho não financeiro.

Widener (2007) examinou e relatou que a utilização de SCG tinham um efeito positivo sobre o desempenho, embora existisse por detrás disso um custo associado.

Triantafylli & Ballas (2010) basearam-se em transportadoras para realizarem o seu estudo na Grécia e reforçaram a noção de que o desempenho das empresas depende do uso de sistemas de controlo de gestão que sejam consistentes com as suas estratégias e algumas variáveis de controlo como a dimensão e a idade da empresa.

J.-P. Kallunki *et al.* (2011) estendem o trabalho de Chapman (2005) e Chapman & Kihn (2009), que exploravam o papel dos SCG informais, e baseavam-se na orçamentação como variável mediadora de ERPs na melhoria do desempenho. Estes mostraram que a utilização dos sistemas empresariais produzem melhorias no desempenho a longo prazo das empresas. Relatam também que os SCG formais (e não os informais) são os que mais contribuem para ajudar as empresas a alcançar as metas estabelecidas no que diz respeito ao desempenho.

King *et al.* (2010) concentraram-se também nos orçamentos por serem considerados um dos principais SCG nas organizações, e detectaram que os mesmos devem ser os primeiros SCG adoptados pelas empresas, continuando a receber uma atenção expressiva na literatura (e.g. Davila & Foster, 2005, 2007; Sandino, 2007). Além disso, King *et al.* encontraram evidências de uma associação positiva entre *budgeting practices* e *performance* em *small healthcare business*. Testes mais refinados de

ajustamento entre factores de contingência dos negócios e a extensão do uso dos orçamentos fornecem evidências de uma associação positiva entre o grau de ajustamento e a *performance*. Assim, os resultados apoiam o argumento de que o desempenho de uma empresa está relacionado com a sua escolha de práticas orçamentárias.

No entanto, o efeito sobre a rentabilidade dos orçamentos ainda não foi claramente demonstrado na literatura (McMahon, 2001). Há evidências de uma associação positiva entre o uso de orçamentos e o desempenho como *proxy* pelo crescimento das PME's (Gorton, 1999). Mesmo sem uma extensa evidência empírica, o planeamento e o uso de orçamentos adequados são promovidos por académicos e profissionais de contabilidade como um meio de melhorar o desempenho financeiro (Hansen & Otley, 2003; Gorton, 1999).

Agbejule (2005) suporta a hipótese de que os efeitos dos SCG sobre o desempenho eram dependentes da incerteza ambiental percebida (PEU - *Perceived Environmental Uncertainty*). Sob altos níveis de PEU, a utilização de SCG sofisticados tinha um efeito positivo sobre o desempenho, mas contrariamente, em níveis baixos, tinha um efeito negativo.

O modelo a testar no presente trabalho visa essencialmente conceber se as empresas com melhores resultados financeiros são aquelas que utilizam mais intensamente os SCG, relação que não se encontra convenientemente estudada na literatura para que seja possível inferir se de facto essa analogia positiva existe.

### **3. Metodologia de Investigação e Apresentação dos dados**

#### *3.1. Método de investigação e descrição da amostra*

Para testar a hipótese anteriormente enunciada, foram analisadas diversas das PMEs do tecido empresarial português, tendo por base os dados fornecidos pela Informa D&B, empresa especializada na recolha de informação empresarial. A Recomendação 2003/361/CE define PMEs como as entidades que empregam entre 10 a 249 trabalhadores, possuam um volume de negócios não superior a 50 milhões de euros e um balanço não superior a 43 milhões de euros.

Dada a realidade económica portuguesa e visto que as PMEs são reconhecidas como o motor da economia nacional e as principais responsáveis pela criação de emprego em Portugal, mereceu uma maior importância considerar este critério.

Por assumirem uma menor relevância a nível nacional, e uma menor formalização de SCG, foram excluídas deste estudo as micro empresas, com menos de 10 trabalhadores.

O método de estudo utilizado foi o método baseado no questionário<sup>3</sup>. Este estudo resulta de um projecto de investigação cujo objectivo primordial era analisar a utilização pelas PMEs dos SCG.

Assim, os questionários foram enviados ao cuidado do director da empresa responsável pelo controlo de gestão, mais concretamente, a pessoa responsável pela área financeira, por via electrónica a 21 602 PMEs portuguesas de variados sectores. Para obter o contacto mais directo da pessoa mais adequada para responder ao questionário, foi realizado um contacto telefónico para cada empresa solicitando o endereço do correio

---

<sup>3</sup> Para ter acesso ao questionário utilizado neste estudo, contacte o correio electrónico [andreiafilipagarciacardoso@gmail.com](mailto:andreiafilipagarciacardoso@gmail.com).

electrónico das pessoas em questão. Contudo, muitas empresas não disponibilizaram o contacto telefónico da pessoa mais adequada e, alguma vezes, nem o seu nome, apenas facultando o correio electrónico geral da empresa, o que possivelmente terá contribuído para a redução da taxa de resposta. De notar que, se os destinatários não forem os mais apropriados, poder-se-á tornar numa das lacunas que poderá enviesar os resultados e diminuir as taxas de resposta (Chenhall & Langfoeld-Smith, 1998). Pelo que, o envio dos questionários foi a fase mais relevante do projecto ocupando os meses de Março, Abril, Maio e Junho.

O uso do *e-mail* foi escolhido devido ao uso generalizado da internet na população alvo. Além disso, este processo permite reduzir os custos de obtenção dos dados, permitindo assim um aumento da amostra. Ainda assim, a pedido de alguns participantes, o questionário foi enviado por fax ou via postal.

O questionário continha 44 questões, das quais se utilizaram 4. Para o completar estimou-se que o tempo de resposta variava entre 10 a 15 minutos.

Foi escolhido o método do questionário porque, relativamente à utilização dos SCG, não existem dados públicos disponíveis que possam ser utilizados para este estudo.

De acordo com Van der Stede *et al.*, (2007) e com o objectivo de motivar uma maior taxa de resposta, os *e-mails* continham uma carta de apresentação a descrever a finalidade do estudo assim como as possíveis vantagens de participação. Os participantes eram convidados a assistir a uma sessão de apresentação dos resultados num evento promovido pela rede Alumni ISEG, Associação dos Antigos Alunos, o envio posterior das principais conclusões e ainda a habilitação a um dos nove *vouchers* sorteados com valores entre 25,90 € e os 80,90 €.



Conforme referido anteriormente, os dados fornecidos pela Informa D&B, permitiram uma amostra inicial de 28 993 empresas, conforme anexo 1. No entanto, devido à exclusão das que não estavam interessadas em participar, as incontactáveis, as que já haviam sido extintas e as que pertenciam ao mesmo grupo económico, esta amostra inicial reduziu-se para 21 602. Destas obtiveram-se 3400 respostas com sucesso, sendo que 1132 vinham incompletas.

Os valores para o ROA de cada uma das 3400 empresas foram também fornecidos pela Informa D&B. Desta amostra excluíram-se 10 valores pois estavam fora da escala. Esta amostra reduziu-se em 366, pois só 3024 empresas é que continham todos os valores necessários ao estudo. Foi assim obtida uma taxa de resposta de 14%, o que não difere muito do intervalo 9-15% relatado em muitos outros estudos que utilizaram um método semelhante (e.g. J.-P. Kallunki *et al.*, 2011; King *et al.*, 2010; Dennis, 2003).

Os dados relacionados com a dimensão das empresas e o perfil dos participantes estão detalhados, respectivamente, nos anexos 2 e 3.

### 3.2. Mensuração das variáveis

#### 3.2.1. Variável dependente

A análise financeira das empresas é uma tarefa bastante complexa e de fundamental importância numa sociedade moderna.

O ROA, também conhecido por Rendibilidade Líquida dos Activos, cuja designação representa as iniciais da expressão anglo-saxónica *return on assets*, é um indicador de rendibilidade muito utilizado. Tradicionalmente, utiliza-se o ROA como medida do desempenho económico da empresa (Said *et al.*, 2003; Wier *et al.*, 2007; Roth

& Jackson, 1995; Widener, 2007). É calculado através do quociente entre o valor dos resultados líquidos obtidos por uma empresa num determinado período (normalmente um ano), como numerador, e o valor do seu activo no final desse período, como denominador. Assim sendo, os elementos necessários para o seu cálculo são retirados dos mapas de demonstração de resultados (resultados líquidos) e balanço (activo).

O valor obtido para este rácio traduz, de acordo com a sua composição, uma avaliação da eficiência e capacidade de gestão dos activos detidos por uma empresa em termos de reflexos nos seus resultados. Quanto maior o ROA, melhor a *performance* da empresa a esse nível.

Assim, e para testar  $H_1$ , foi construída a variável dependente (*Performance<sub>i</sub>*) que assume os valores determinados pelo ROA. Esta variável foi fornecida pela Informa D&B, assumindo valores negativos e positivos, nunca inferior a -100% e nunca superior a 100%.

Os dados utilizados reportam-se a 2012 e a estatística descritiva referente a esta variável encontra-se na Tabela I.

### 3.2.2. Variável independente

Para examinar a intensidade com que os SCG são utilizados, criou-se a variável (*MCSintensity<sub>i</sub>*) que corresponde ao somatório dos SCG usados por cada uma das empresas. Esta variável foi retirada da sétima questão do questionário, onde cada empresa indicou quais os SCG que utilizava, sendo 0 o valor mínimo e 41 o máximo.

Esta variável está também descrita na Tabela I.

### 3.2.3. Variáveis de controlo

As variáveis de controlo (*control<sub>i</sub>*) utilizadas neste estudo têm-se revelado determinantes para o *design* e evolução dos SCG nas empresas. São elas, a dimensão (*Size*), mensurada através do número de trabalhadores, e idade das empresas (*Age*). Estas variáveis foram definidas com base na literatura (Triantafylli & Ballas, 2010) e foram introduzidas devido à elevada heterogeneidade da amostra. Ambas as variáveis foram retiradas da base de dados fornecida pela Informa D&B e encontram-se descritas na Tabela I.

### 3.3. Modelo Empírico

Numa primeira análise univariada, são apresentadas as estatísticas descritivas das variáveis dependente, independente e de controlo. Será também mostrada a matriz de correlações entre todas as variáveis.

Para o teste multivariado da hipótese em estudo, recorreu-se a uma regressão do tipo OLS, método dos mínimos quadrados, que permite explicitar os vários factores que, simultaneamente, afectam o valor da variável dependente (Wooldridge, 2002).

Uma vez que a variável dependente (*performance*) possui valores entre um limite inferior e superior, uma regressão *Tobit* foi utilizada para testar a robustez do modelo, tendo-se obtido resultados semelhantes com ambos os métodos.

Assim, o modelo utilizado para testar a hipóteses  $H_1$  foi o seguinte:

$$(1) Performance_i = \beta_0 + \beta_1 MCSintensity_i + \sum \beta_{control_i} + \varepsilon_i$$

(onde  $i$  corresponde a cada uma das empresas participantes).

#### 4. Análise empírica e discussão dos resultados

A Tabela I apresenta as estatísticas descritivas das variáveis dependente, independente e de controlo e dizem respeito a dados relativos a 3400 questionários respondidos por directores ou gestores de topo de variadas PMEs portuguesas incluídas neste estudo.

Contudo, e dado que a variável dependente só assume valores entre um limite inferior e superior, o número de observações a considerar reduziu-se para 3390. Quer a variável independente *MCSintensity* quer a variável de controlo *Size*, apresentam dados para os 3900 valores. Já para a variável de controlo *Age* teve que se reduzir para 3388 pois existiam duas empresas para os quais não apresentavam o valor da sua idade. Esta amostra teve ainda que se reduzir para 3024 pois existiam empresas para os quais não se conseguiu obter o valor do ROA.

Da análise da Tabela I importa referir que, em média, o ROA apresenta um valor negativo de 0,92%, o que retrata as condições financeiras das PMEs devido, em larga medida, à conjectura actual da economia portuguesa. Assim, em média, significa que o desempenho das empresas é muito pobre. Interessa salientar que o ideal seriam valores próximos dos 100%, mas na amostra que é apresentada neste estudo, o maior valor para o ROA é de 59,36%, existindo ainda empresas muito próximas dos 100% em valores negativos. Estes valores explicam-se pelos resultados negativos que as empresas têm vindo a encarar nos últimos anos, chegando a apresentar em anos consecutivos resultados líquidos negativos.

Observa-se também que, dos 41 SCG apresentados às PMEs, em média, estas utilizam 10, em termos absolutos, o que representa cerca de 25% do total. Este não é um

valor satisfatório tendo em consideração os muitos efeitos positivos já conhecidos na adopção dos SCG. Este valor pode ser explicado pelo eventual desconhecimento destes efeitos por parte de algumas PMEs portuguesas.

Das empresas analisadas, em média, estas apresentam cerca de 37 trabalhadores e 41,55 anos de existência.

A Tabela II apresenta os coeficientes de correlação de *Pearson* entre as variáveis, sendo estes a primeira evidência sobre as relações entre as variáveis independentes e dependentes.

Nesta tabela é possível verificar, por exemplo, que existe uma relação positiva (embora seja uma relação fraca visto que o valor é muito perto de 0) e significativa entre o desempenho das empresas (*performance*) e o uso dos SCG (*MCSintensity*), com um *p-value* de 0,0005, inferior a 0,01. Este resultado vai de encontro ao expectável. Também a dimensão das empresas, medida pelo número de empregados, é correlacionada positiva e significativamente (*p-value* inferior a 0,05) com a *performance* das empresas.

Por sua vez, a variável que representa a idade das empresas (*age*) está negativamente correlacionada com o desempenho das empresas.

**Tabela I – Estatística descritiva das variáveis dependente, independente e de controlo**

Descrição das variáveis	Nome abreviado	Nº de Observações	Média	Desvio padrão	Min.	Max.
Desempenho das empresas medido pelo Valor do ROA (%)	<i>Performance</i>	3026	-0,92	12,45	-98,81	59,36
Somatório dos SCG utilizados	<i>MCSintensity</i>	3390	10,55	8,51	0	41
Nº de empregados	<i>Size</i>	3390	37,60	42,11	10	249
Idade da empresa	<i>Age</i>	3388	41,55	10,09	0	98
<b>Valid N</b>		<b>3024</b>				

**Tabela II – Coeficientes de correlação de *Pearson***

	<i>Performance</i>	<i>MCSintensity</i>	<i>Size</i>	<i>Age</i>
<i>Performance</i>	1,00			
<i>MCSintensity</i>	<b>0,0630**</b>	1,00		
<i>Size</i>	<b>0,0426*</b>	<b>0,2210**</b>	1,00	
<i>Age</i>	-0,0171	0,0170	-0,0078	1,00

**Notas:** Os coeficientes a negrito representam aqueles que têm correlação significativa, isto é, \*\*  $p\text{-value} \leq 0,01$  e \*  $p\text{-value} \leq 0,05$ .

Na tabela III são apresentados os resultados da regressão do tipo OLS.

**Tabela III – Resultados da regressão (1) do tipo OLS**

<b>Variável dependente</b>	<b><i>Performance</i></b>
<i>MCSintensity</i>	0,082391** (0,0273795)
<i>Size</i>	0,0088674 (0,0055938)
<i>Age</i>	-0,0217777 (0,0223529)
<b>Nº de Observações</b>	3024
<b><i>R-squared</i></b>	0,0051
<b><i>Adj. R-squared</i></b>	0,0041

**Notas:** Para cada variável independente e de controlo utilizada é apresentado o valor do coeficiente estimado pelo modelo e o respectivo erro associado, que se encontra entre parênteses. Os asteriscos indicam o nível de significância, com \*\*  $p\text{-value} \leq 0,01$  e \*  $p\text{-value} \leq 0,05$ .

A partir dos resultados obtidos, relativamente a  $H_1$ , é possível concluir que o desempenho das PME's portuguesas está positivamente associado à intensidade de utilização dos SCG, o que vem confirmar o que foi antecipado anteriormente. Assim, quando acrescentamos mais um SCG aos utilizados pelas empresas, a percentagem do ROA (*performance*) aumenta cerca de 0,082%.

De referir que, nenhuma das variáveis de controlo se mostrou estatisticamente significativa. Por sua vez, como já anteriormente concluído, a variável dependente está negativamente associada à idade das empresas. Estes resultados das variáveis de controlo podem-se explicar pelo impacto não directo que estas podem ter na *performance*.

O *Ajusted R*<sup>2</sup>, sendo uma medida do poder explicativo do modelo utilizado, e dado que apresenta um valor quase nulo (0,41%), poderá significar que este modelo não é adequado aos dados. Interpretando, a variável dependente *performance* é explicada em cerca de 0,41% pela variável independente *MCSintensity*.

Como teste de robustez, procedeu-se a uma regressão *Tobit*, conforme a Tabela IV, que conduziu a resultados muito semelhantes aos encontrados com a especificação OLS.

**Tabela IV – Resultados da regressão (1) Tobit**

Variável dependente	<i>Performance</i>
<i>MCSintensity</i>	0,0823401** (0,0273786)
<i>Size</i>	0,0088667 (0,0055936)
<i>Age</i>	-0,0217389 (0,0223523)
Nº de Observações	3024
Pseudo R2	0,0006

**Notas:** Para cada variável independente e de controlo utilizada é apresentado o valor do coeficiente estimado através de uma regressão *Tobit* e entre parênteses, o respectivo erro padrão. Os asteriscos indicam o nível de significância, com \*\*  $p\text{-value} \leq 0,01$  e \*  $p\text{-value} \leq 0,05$ .



### 5. Conclusões, Limitações e Investigação futura

O Controlo de Gestão tem assumido, nos últimos anos, um papel progressivamente relevante na gestão empresarial, com destaque para a vertente da gestão, medição e monitorização da *performance*. Desta forma, pensar nos SCG na organização é pensar na estratégia de suporte do próprio negócio da organização. Não faz sentido desenvolver um sistema que não esteja alinhado com o negócio e, dessa forma, satisfaça as necessidades de decisão a ele associadas.

O presente estudo fornece evidências acerca da utilização dos SCG por parte das PMEs portuguesas. Baseado num questionário realizado a uma pequena amostra das PMEs portuguesas, este estudo pretendeu perceber se existe uma associação entre a utilização dos SCG e o desempenho financeiro das empresas.

Os resultados indicam, numa primeira fase, que existe uma relação positiva mas fraca entre o desempenho das empresas e o uso dos SCG. Numa segunda fase, os resultados comprovam que o desempenho das PMEs portuguesas está positivamente associado à intensidade de utilização dos SCG. Estes resultados suportam as conclusões obtidas também por outros autores (Widener, 2007; Triantafylli & Ballas, 2010; J.-P. Kallunki *et al.*, 2011; King *et al.*, 2010; Gorton, 1999).

Quanto à dimensão e idade das empresas, estas variáveis não se mostraram estatisticamente significativas. Por sua vez, o desempenho das empresas revelou até estar negativamente associado à idade das empresas. Estas conclusões são contraditórias com estudos anteriores (Triantafylli & Ballas, 2010).

Este estudo veio, de certo modo, contribuir para a literatura existente uma vez que a pesquisa em contabilidade de gestão evidencia, maioritariamente, grandes empresas. Existe também pouca evidência sobre o real efeito na *performance* relativo à utilização dos SCG. Assim, as descobertas deste estudo contribuem para o enriquecimento da literatura existente em Portugal, e poderão servir de exemplo para muitas empresas que ainda desconhecem os SCG e os seus efeitos.

Este trabalho contém, porém, algumas limitações. Algumas estão inerentes ao próprio método de recolha de dados, a utilização do questionário, que pode causar várias restrições: a dificuldade de identificar e avaliar os participantes adequados até porque não existe garantia de que os dados reflectam completamente a realidade da empresa e ainda porque os inquiridos podem interpretar de modos diferentes as questões do questionário. Apesar dos questionários apresentarem diversas limitações, este método é o único disponível para recolha deste tipo de dados sobre os SCG nas PMEs portuguesas. Importa também ressaltar que os resultados aqui obtidos se encontram limitados à realidade portuguesa e a uma pequena amostra do total de PMEs existentes em Portugal. Uma outra limitação inerente a este estudo prende-se com o facto de não se estudarem possíveis causalidades entre a relação da utilização dos SCG e a *performance* organizacional. Isto é, não existe evidência se é a utilização dos SCG que geram um maior desempenho financeiro nas empresas ou se são as empresas que têm um desempenho financeiro mais positivo que utilizam com maior intensidade os SCG.

Futuras investigações podem estender a análise deste estudo ao examinarem um conjunto amplo de outros factores contingentes que poderão afectar a adopção/utilização dos SCG. Exemplos de variáveis a estudar seriam o sector, a região onde estão localizadas

as empresas, o ambiente externo, a estrutura, as novas formas de tecnologia, a estratégia adoptada pela empresa, etc., (Chenhall, 2003; Chapman, 1997; Triantafylli & Ballas, 2010). Também a utilização de outras medidas financeiras na medição da *performance* e de outras técnicas estatísticas poderiam ser interessantes para expandir a literatura existente.

### Bibliografia

- Abernethy, M. A. & Chua, W. F. (1996). A field study of control system “redesign”: the impact of institutional processes on strategic choice. *Contemporary Accounting Research* 13 (2), 569–606.
- Abernethy, M. A., Chua W. F., Grafton, J. & Mahama, H. (2007). Accounting and control in Health Care: Behavioral, Organizational, Sociological and Critical Perspectives, in Handbook of Management Accounting Research 2, (eds) Chapman, C. S., Hopwood, A. G. and Michael D., 805-829.
- Agbejule, A. (2005). The relationship between management accounting systems and perceived environmental uncertainty on managerial performance: a research note. *Accounting and Business Research* 35 (4), 295-305.
- Andersen, B. & Fagerhaug, T. (2002). *Performance Measurement Explained – Designing and Implementing Your State-of-Art System*. ASQ Quality Press.
- Anthony, R. N. (1965). *Planning and Control Systems: A Framework for Analysis*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Anthony, R. N. & Govindarajan, V. (2007) *Management control systems*, 12th edition. McGraw-Hill International.
- Baines, A. & Langfield-Smith, K., (2003). Antecedents to management accounting change: a structural equation approach. *Accounting, Organization and Society* 28 (7-8), 675–698.
- Chapman, C. S. (1997). Reflections on a contingent view of accounting. *Accounting, Organizations and Society* 22 (2), 189–205.

- Chapman, C. S. (2005). Not because they are new: developing the contribution of enterprise resource planning systems to management control research. *Accounting, Organizations and Society* 30 (7-8), 685-689.
- Chapman, C. S. & Kihn, L-A. (2009). Information system integration, enabling control and performance. *Accounting, Organizations and Society* 34 (2), 151-169.
- Chenhall, R. H. & Langfield-Smith, K. (1998). The relationship between strategic priorities, management techniques and management accounting: an empirical investigation using a systems approach. *Accounting, Organizations and Society* 23 (3), 243-264.
- Chenhall, R. H. (2003). Management control systems design within its organizational context: findings from contingency-based research and directions for the future. *Accounting, Organizations and Society* 28 (2-3), 127-168.
- Chenhall, R. H. (2006). Theorizing contingencies in management control systems research. in *Handbook of Management Accounting Research* 1, (eds) Chapman CS, Hopwood A and Shields MD, Elsevier, London, New York and Amsterdam, 163-205.
- Davila, A. & Foster, G. (2005). Management accounting systems adoption decisions: evidence and performance implications from early-stage/startup companies. *The Accounting Review* 80 (4), 1039-1068.
- Davila, A. & Foster, G. (2007). Management control systems in early-stage startup companies. *The Accounting Review* 82 (4), 907-937.

- Ford, J. & Schellenberg, D. (1982). Conceptual Issues of Linkage in the Assessment of Organizational Performance. *Academy of Management Review* 7 (1), 49-58.
- Govindarajan, V. & Fisher, J. (1990). Strategy, control systems, and resource sharing: Effects on business unit performance. *Academy of Management Journal* 33 (2), 259–285.
- Kallunki, J.-P., Laitinen, E. K. & Silvola, H. (2011). Impact of enterprise resource planning systems on management control systems and firm performance. *International Journal of Accounting Information Systems* 12 (1), 20–39.
- King, R., Clarkson, P. M. & Wallace, S. (2010). Budgeting practices and performance in small healthcare businesses. *Management Accounting Research* 21 (1), 40-55.
- Merchant, K. & Otley, D. T. (2006). A review of the literature on control and accountability, in Handbook of Management Accounting Research, (eds) Chapman CS, Hopwood A and Shields MD, Elsevier, London, New York and Amsterdam, 785-802.
- Merchant, K. A. & Van der Stede, W. A. (2007). *Management control systems: performance measurement, evaluation and incentives*, 2nd edition. Harlow, England: Financial Times/Prentice Hall.
- Naranjo-Gil, D. & Hartmann, F. (2006). How top management teams use management accounting systems to implement strategy. *Journal of Management Accounting Research* 18 (1), 21-53.

- Novas, J. L. C. (2011). *Sistemas de Contabilidade de gestão tradicionais e contemporâneos, capital intelectual e performance*. Dissertação de Mestrado, Universidade de Évora e CEFAGE-UE.
- Roth, A. V. & Jackson, W. E. (1995). Strategic determinants of service quality and performance: Evidence from the banking industry. *Management Science* 41 (11), 1720-1733.
- Said, A. A., HassabElnaby, H. R. & Wier, B. (2003). An empirical investigation of the performance consequences of nonfinancial measures. *Journal of Management Accounting Research* 15 (1), 193-223.
- Sandino, T. (2007). Introducing the first management control systems: evidence from the retail sector. *The Accounting Review* 82 (1), 265-293.
- Simons, R. (1994). How new top managers use control systems as levers of strategic renewal. *Strategic Management Journal* 15 (3), 169-189.
- Simons, R. (2000). *Performance measurement and control systems for implementing strategy*, Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Scott, T. W. & Tiessen, P. (1999). Performance measurement and managerial teams. *Accounting, Organizations and Society* 24 (3), 263–286.
- Triantafylli, A. A. & Ballas, A. A. (2010). Management control systems and performance: evidence from the Greek shipping industry. *Maritime Policy & Management* 37 (6), 625-660.

- Vaivio, J. (1999). Exploring a 'non-financial' management accounting change. *Management Accounting Research* 10 (4), 409-437.
- Venkatraman, N. & Ramanujam V. (1986). Measurement of Business Performance in Strategy Research: A Comparison of Approaches. *Academy of Management Review* 11 (4), 801-814.
- Wickramasinghe, D. & Alawattage, C. (2007). *Management Accounting Change: approaches and perspectives*. Routledge, New York.
- Widener, S. K. (2007). An empirical analysis of the levers of control framework. *Accounting, Organizations and Society* 32 (7-8), 757-788.
- Wier, B., Hunton, J. & HassabElnaby, H.R. (2007). Enterprise resource planning systems and non-financial performance incentives: the joint impact on corporate performance. *International Journal of Accounting Information Systems* 8 (3), 165-190.
- Williams, J. J. & Seaman, A. E. (2002). Management accounting systems change and departmental performance: the influence of managerial information and task uncertainty. *Management Accounting Research* 13 (4), 419-445.



## Anexos

### Anexo 1 - Descrição da amostra

<b>Seleção da Amostra</b>	<b>N</b>
População-alvo	28993
Nº de empresas excluídas	(7391)
Nº de questionários enviados	21602
Nº de questionários enviados sem sucesso	(18202)
Nº de questionários respondidos	3400
<b>Amostra (Dados questionário)</b>	<b>3400</b>
Nº de questionários incompletos	1132
Nº de questionários completos	2268
<hr/>	
Dados excluídos *	(10)
Dados incompletos **	(366)
<b>Amostra Final</b>	<b>3024</b>
<hr/>	
<b>Taxa de Resposta</b>	14,00%

\* Para valores assumidos pelo ROA, excluíram-se 10 pois estavam fora da escala.

\*\* A amostra reduziu-se em 366, pois só 3024 empresas é que continham todos os valores necessários ao estudo (368 empresas não apresentavam valor para o ROA e 2 não apresentavam a idade da empresa).

### Anexo 2 - Dimensão das empresas por número de empregados

<b>Dimensão das empresas</b>	
<b>Nº de empregados</b>	<b>Nº de empresas</b>
Pequena empresa: 10 - 49	2700
Média empresa: 50 - 249	700
<b>Total</b>	<b>3400</b>

**Anexo 3 - Perfil dos participantes**

Função desempenhada	N	Idade (média)	Anos de experiência profissional (média do nº anos)	Anos de experiência no cargo que desempenha actualmente (média do nº anos)	Antiguidade na empresa (média do nº anos)	Género (nº de participantes)	
						F	M
Director							
Geral/Administrador	1595	43,91	22,27	14,94	22,59	359	1236
Director Financeiro	1007	40,57	18,2	10,64	14,72	465	542
<i>Controller</i>	291	36,74	14,24	8,1	9,45	134	157
Outra	507	38,83	16,94	10,35	10,89	274	233
<b>Total</b>	<b>3400</b>	<b>40,01</b>	<b>17,91</b>	<b>11,01</b>	<b>14,41</b>	<b>1232</b>	<b>2168</b>

